В КОСМОСЕ—НАШ СОВЕТСКИЙ ЧЕЛОВЕК!



О ПЕРВОМ В МИРЕ ПОЛЕТЕ ЧЕЛОВЕКА В КОСМИЧЕСКОЕ ПРОСТРАНСТВО

СООБЩЕНИЕ ТАСС

12 апреля 1961 г. в Советском Союзе выведен на орбиту вокруг Земли первый в мире космический корабль-спутник «Восток» с человеком на борту.

Пилотом-космонавтом космического корабля-спутника «Восток» является гражданин Союза Советских Социалистических Республик летчик майор ГАГАРИН Юрий Алексеевич.

Старт космической многоступенчатой ракеты прошел успешно, и после набора первой космической скорости и отделения от последней ступени ракеты-носителя корабль-спутник начал свободный полет по орбите вокруг Земли.

По предварительным данным, период обращения корабля-спутника вокруг Земли составляет 89,1 минуты; минимальное удаление от поверхности Земли (в перигее) равно 175 километрам, а максимальное расстояние (в апогее) составляет 302 километра; угол наклона плоскости орбиты к экватору—65 градусов 4 минуты.

Вес космического корабля-спутника с пилотом-космонавтом составляет 4725 килограммов, без учета веса конечной ступени ракеты-носителя.

С космонавтом товарищем ГАГАРИНЫМ установлена и поддерживается двухсторонняя радиосвязь. Частоты бортовых коротковолновых передатчиков составляют 9,019 мегагерца и 20,006 мегагерца, а в диапазоне ультракоротких волн 143,625 мегагерца. С помощью радиотелеметрической и телевизионной систем производится наблюдение за состоянием космонавта в полете.

Период выведения корабля-спутника „Восток" на орбиту космонавт товарищ ГАГАРИН перенес удовлетворительно и в настоящее время чувствует себя хорошо. Системы, обеспечивающие необходимые жизненные условия в кабине корабля-спутника, функционируют нормально.

Полет корабля-спутника „Восток" с пилотом-космонавтом товарищем ГАГАРИНЫМ на орбите продолжается.

ПРОЛЕТАРИИ ВСЕХ СТРАН, СОЕДИНЯЙТЕСЬ!

ДАГЕСТАНСКАЯ ПРАВДА

Орган Дагестанского обкома, Махачкалинского горкома КПСС и Верховного Совета Дагестанской АССР

40-й год издания
№ 88 (11032)
ЧЕТВЕРГ
13 АПРЕЛЯ 1961 г.
Цена 2 коп.

К Коммунистической партии и народам Советского Союза!

К народам и правительствам всех стран! Ко всему прогрессивному человечеству!

ОБРАЩЕНИЕ

Центрального Комитета КПСС, Президиума Верховного Совета СССР и правительства Советского Союза

Свершилось великое событие. Впервые в истории человек осуществил полет в космос.

12 апреля 1961 года в 9 часов 7 минут по московскому времени космический корабль-спутник «Восток» с человеком на борту поднялся в космос и, совершив полет вокруг земного шара, благополучно вернулся на священную Землю нашей Родины — страны Советов.

Первый человек, проникший в космос, — советский человек, гражданин Союза Советских Социалистических Республик!

Это — беспримерная победа человека над силами природы, величайшее завоевание науки и техники, торжество человеческого разума. Положено начало полетам человека в космическое пространство.

В этом подвиге, который войдет в века, воплощены гений советского народа, могучая сила социализма.

С чувством большой радости и законной гордости Центральный Комитет Коммунистической партии, Президиум Верховного Совета СССР и Советское правительство отмечают, что эту новую эру в прогрессивном развитии человечества открыла наша страна — страна победившего социализма.

В прошлом отсталая царская Россия не могла и мечтать о свершении таких подвигов в борьбе за прогресс, о соревновании с более развитыми в технико-экономическом отношении странами.

Волею рабочего класса, волею народа, вдохновляемых партией коммунистов во главе с Лениным, наша страна превратилась в могущественную социалистическую державу, достигла невиданных высот в развитии науки и техники.

Когда рабочий класс в октябре 1917 года взял власть в свои руки, многие, даже честные люди, сомневались в том, сможет ли он управлять страной, сохранить хотя бы достигнутый уровень развития экономики, науки и техники.

И вот теперь перед всем миром рабочий класс, советское колхозное крестьянство, советская интеллигенция, весь советский народ демонстрируют небывалую победу науки и техники. Наша страна опередила все другие государства мира и первой проложила путь в космос.

Советский Союз первым запустил межконтинентальную баллистическую ракету, первым послал искусственный спутник Земли, первым направил космический корабль на Луну, создал первый искусственный спутник Солнца, осуществил полет космического корабля в направлении к планете Венера. Один за другим советские корабли-спутники с живыми существами на борту совершали полеты в космос и возвращались на Землю.

Венцом наших побед в освоении космоса явился триумфальный полет советского человека на космическом корабле вокруг Земли.

Честь и слава рабочему классу, советскому крестьянству, советской интеллигенции, всему советскому народу!

Честь и слава советским ученым, инженерам и техникам — создателям космического корабля!

Честь и слава первому космонавту — товарищу Гагарину Юрию Алексеевичу — пионеру освоения космоса!

Нам, советским людям, строящим коммунизм, выпала честь первыми проникнуть в космос. Победы в освоении космоса мы считаем не только достижением нашего народа, но и всего человечества. Мы с радостью ставим их на службу всем народам, во имя прогресса, счастья и блага всех людей на Земле. Наши достижения и открытия мы ставим не на службу войне, а на службу миру и безопасности народов.

Развитие науки и техники открывает безграничные возможности для овладения силами природы и использования их на благо человека, для этого прежде всего надо обеспечить мир.

В этот торжественный день мы вновь обращаемся к народам и правительствам всех стран с призывным словом о мире.

Пусть все люди, независимо от рас и наций, цвета кожи, от вероисповедания и социальной принадлежности, приложат все силы, чтобы обеспечить прочный мир во всем мире. Положим конец гонке вооружений! Осуществим всеобщее и полное разоружение под строгим международным контролем! Это будет решающий вклад в священное дело защиты мира.

Славная победа нашей Родины вдохновляет всех советских людей на новые подвиги в строительстве коммунизма!

Вперед, к новым победам во имя мира, прогресса и счастья человечества!

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ КОМИТЕТ КОММУНИСТИЧЕСКОЙ ПАРТИИ СОВЕТСКОГО СОЮЗА

ПРЕЗИДИУМ ВЕРХОВНОГО СОВЕТА СССР

СОВЕТ МИНИСТРОВ СОЮЗА СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК

Москва, Кремль. 12 апреля 1961 года.

Наша страна опередила все другие государства мира и первой проложила путь в космос

СООБЩЕНИЯ с корабля-спутника «Восток»

МОСКВА, 12 апреля. (ТАСС). По полученным данным с борта космического корабля «Восток» в 9 часов 52 минуты по московскому времени пилот-космонавт майор Гагарин, находясь над Южной Америкой, передал: «Полет проходит нормально, чувствую себя хорошо».

МОСКВА, 12 апреля. (ТАСС). В 10 часов 15 минут по московскому времени пилот-космонавт майор Гагарин, пролетая над Африкой, передал с борта космического корабля «Восток»: «Полет протекает нормально, состояние невесомости переношу хорошо».

МОСКВА, 12 апреля. (ТАСС). В 10 часов 25 минут московского времени, после облета земного шара в соответствии с заданной программой, была включена тормозная двигательная установка и космический корабль-спутник с пилотом-космонавтом майором Гагариным начал снижаться с орбиты для приземления в заданном районе Советского Союза.

Об успешном возвращении человека из первого космического полета

СООБЩЕНИЕ ТАСС

После успешного проведения намеченных исследований и выполнения программы полета 12 апреля 1961 года в 10 часов 55 минут московского времени советский корабль «Восток» совершил благополучную посадку в заданном районе Советского Союза.

Летчик-космонавт майор Гагарин сообщил: «Прошу доложить Партии и Правительству и лично Никите Сергеевичу Хрущеву, что приземление прошло нормально, чувствую себя хорошо, травм и ушибов не имею».

Осуществление полета человека в космическое пространство открывает грандиозные перспективы покорения космоса человечеством.

Советскому космонавту, впервые в мире совершившему космический полет

Майору ГАГАРИНУ Юрию Алексеевичу

Дорогой Юрий Алексеевич!

Мне доставляет большую радость горячо поздравить вас с выдающимся героическим подвигом — первым космическим полетом на корабле-спутнике «Восток».

Весь советский народ восхищен вашим славным подвигом, который будут помнить в веках как пример мужества, отваги и геройства во имя служения человечеству.

Совершенный вами полет открывает новую страницу в истории человечества в покорении космоса и наполняет сердца советских людей великой радостью и гордостью за свою социалистическую Родину.

От всего сердца поздравляю вас со счастливым возвращением из космического путешествия на родную Землю. Обнимаю вас.

До скорой встречи в Москве.

Н. ХРУЩЕВ.

12 апреля 1961 года.

Первый пилот-космонавт Юрий Гагарин

Майору Юрию Гагарину, первому в истории пилоту-космонавту, месяц назад исполнилось 27 лет.

Он родился 9 марта 1934 года в Гжатском районе Смоленской области (Российская Федерация) в семье колхозника.

В 1941 году поступил учиться в среднюю школу, но нашествие гитлеровцев прервало его учебу.

После окончания второй мировой войны семья Гагарина переехала в город Гжатск. Там Юрий продолжал учиться в средней школе. В 1951 году он закончил с отличием ремесленное училище в городе Люберцы близ Москвы по специальности формовщика-литейщика и одновременно школу рабочей молодежи.

Затем Юрий Гагарин обучался в индустриальном техникуме в городе Саратове на Волге. В 1955 году он окончил техникум с отличием.

Свои первые шаги в авиации Гагарин начал будучи студентом техникума. Он обучался в Саратовском аэроклубе. После окончания курса аэроклуба в 1955 году учился в авиационном училище в городе Оренбурге. С 1957 года, когда Гагарин окончил это училище по первому разряду, он служит летчиком советской авиации.

В прошлом году Юрий Гагарин вступил в ряды Коммунистической партии Советского Союза.

Он женат. Его супруга Валентина Гагарина, 26 лет, окончила в Оренбурге медицинское училище. Их дочери Елене два года. Второй дочери Гале — один месяц.

59-летний отец Гагарина работает столяром. Мать его, Анна 1903 года рождения — домохозяйка. (ТАСС).

—O—

Бурное ликование

Сообщение ТАСС о полете первого в мире космонавта, гражданина нашей великой Родины майора тов. Гагарина вызвало у меня, как и у всех советских людей, бурное ликование, преисполнило мое сердце чувством огромной радости и гордости за нашу прекрасную Родину, за наш героический народ.

Наша Родина первой запустила ракету на Луну и она первой же отправила человека в космос. От всей души хочется громко воскликнуть:

Слава нашей Родине, первой проложившей путь в космос!

Слава родной Коммунистической партии — вдохновителю и организатору великих побед советского народа!

Слава нашему первому космонавту товарищу Гагарину Юрию Алексеевичу!

М. АХМЕДОВ.
рабочий завода «Стройдеталь» Дагестанстрой.

ЮРИЙ ГАГАРИН ЗАНЕСЕН В КНИГУ ПОЧЕТА ЦК ВЛКСМ

МОСКВА, 12 апреля. (ТАСС). За беспримерный в истории человечества подвиг, навеки прославляющий советский народ, советскую науку и технику, являющийся замечательным образцом беззаветного служения интересам Родины, ЦК ВЛКСМ занес в Книгу почета ЦК ВЛКСМ воспитанника Ленинского Комсомола товарища Гагарина Юрия Алексеевича, первого в мире летчика-космонавта, проложившего людям Земли путь в космос.

Всем ученым, инженерам, техникам, рабочим, всем коллективам и организациям, участвовавшим в успешном осуществлении первого в мире космического полета человека на корабле-спутнике „Восток“

Первому советскому космонавту товарищу ГАГАРИНУ Юрию Алексеевичу

Дорогие товарищи!

Друзья-соотечественники!

Радостное, волнующее событие переживают народы нашей страны. 12 апреля 1961 года впервые в истории человечества наша Родина—Союз Советских Социалистических Республик—успешно осуществила полет человека на корабле-спутнике «Восток» в космическое пространство.

Полет советского человека в космос — величайшее достижение творческого гения нашего народа, результат свободного и вдохновенного труда советских людей — строителей коммунизма. То, о чем в прошлом мечтали выдающиеся представители русской и мировой науки и техники, чему посвятил свою жизнь гениальный сын нашего народа Константин Эдуардович Циолковский, превратилось сегодня в живую действительность, стало явью наших героических дней. Это великий выдающийся вклад советского народа в сокровищницу мировой науки и культуры. Эта неоценимая заслуга Советского Союза будет с благодарностью воспринята человечеством. Героическим полетом советского человека в космос открыта новая эра в истории Земли. Вековая мечта человечества сбылась.

Центральный Комитет Коммунистической партии Советского Союза, Президиум Верховного Совета СССР и Совет Министров СССР от имени нашей славной Коммунистической партии, Советского правительства, всех народов Советского Союза горячо поздравляют с великой победой разума и труда всех ученых, конструкторов, техников, рабочих, все коллективы и организации, участвовавшие в успешном осуществлении первого в мире космического полета человека.

Сердечно приветствуем и поздравляем вас, дорогой наш товарищ Юрий Алексеевич **Гагарин**, с величайшим подвигом — первым полетом в космос.

Наш свободный, талантливый и трудолюбивый народ, поднятый партией коммунистов во главе с великим вождем и учителем трудящихся всего мира Владимиром Ильичем Лениным в октябре 1917 года к сознательному историческому творчеству, показывает ныне всему миру величайшие преимущества нового, социалистического строя во всех областях жизни общества.

Космический полет человека — это результат успешного осуществления грандиозной программы развернутого коммунистического строительства, неустанной заботы Коммунистической партии и ее ленинского Центрального Комитета и Советского правительства во главе с Никитой Сергеевичем Хрущевым о непрерывном развитии науки, техники, культуры, о благе советского народа.

Менее четырех лет отделяют запуск первого в мире советского искусственного спутника Земли от успешного полета человека в космос.

Советские ученые, инженеры, техники, рабочие своим упорным и самоотверженным трудом открыли путь человеческому гению в глубины мирового пространства. И они сделали это во имя мира на Земле, во имя счастья всех народов.

Первый полет человека в космос станет источником нового вдохновения и дерзаний для всех советских людей во имя дальнейшего прогресса и мира во всем мире.

Слава советским ученым, конструкторам, инженерам, техникам и рабочим — покорителям космоса!

Слава нашему народу — народу-творцу, народу-победителю, пролагающему под руководством Коммунистической партии путь к светлому будущему всего человечества — коммунизму!

Да здравствует славная Коммунистическая партия Советского Союза—великий вдохновитель и организатор всех побед советского народа!

Да здравствует коммунизм!

ЦЕНТРАЛЬНЫЙ КОМИТЕТ КПСС   ПРЕЗИДИУМ ВЕРХОВНОГО СОВЕТА СССР   СОВЕТ МИНИСТРОВ СОЮЗА ССР

СЛАВА СОВЕТСКОЙ НАУКЕ!

Коллектив профессорско-преподавательского состава, студентов и сотрудников Дагестанского государственного университета имени В. И. Ленина с чувством огромного восхищения и беспредельной радости услышал сообщение о полете в космос гражданина нашей великой Родины Юрия Алексеевича Гагарина.

Мы гордимся тем, что первый космический рейс совершил советский человек. Это всемирно-историческое событие еще и еще раз демонстрирует великую мощь социалистической системы и ее несравнимые преимущества перед отживающей свой век системой капитализма.

Мы шлем горячие поздравления и самые лучшие пожелания пионеру-космонавту майору Гагарину. Подвиг советских ученых, инженеров, рабочих — создателей космических кораблей, подвиг Юрия Алексеевича Гагарина вдохновляют нас на борьбу за дальнейшие успехи в развитии советской науки, подготовке высококвалифицированных специалистов для нашей многонациональной республики.

Наш космический корабль «Восток» с советским человеком на борту пронес высоко над планетой великое знамя мира и дружбы между народами.

Слава советской науке!

А. АБИЛОВ,
ректор Дагестанского государственного университета имени В. И. Ленина.

—O—

Герой эпохи

Мы с детства восхищались подвигами открывателей новых земель и они нам казались сказочными богатырями. А что можно сказать о подвиге советского человека Юрия Алексеевича Гагарина? Вряд ли можно хоть в какой-то степени охарактеризовать подвиг человека, с именем которого связано освоение космоса. Им восхищается ныне весь мир. Символичным представляется мне тот факт, что советские люди сегодня поздравляют друг друга, ибо подвиг Гагарина — это подвиг всего нашего народа, торжество нашей социалистической системы. Слава советскому народу, выдвинувшему из своей среды Юрия Гагарина — героя эпохи коммунизма!

Камиль СУЛТАНОВ.



МИЛЛИОНЫ советских людей склонились вчера над приемниками, собрались возле репродукторов на площадях и улицах городов и селений, в клубах и красных уголках, в конторах предприятий, колхозов и учреждений. Да и как же иначе! Именно радио принесло долгожданную и вместе с тем необыкновенную волнующую новость: на орбиту вокруг Земли выведен космический корабль с человеком на борту! Впервые в мире! И это сделали мы, советские люди.

Рабочие сборочного цеха завода «Дагэлектромаш» слушают сообщение ТАСС, затаив дыхание. Подобные картины можно было наблюдать вчера повсюду. И это закономерно. Ведь в космосе — наш, советский человек! Радости собравшихся не было предела, когда радио сообщило, что первый пилот-космонавт майор Гагарин, выполнил задание партии и правительства, благополучно приземлился в заданном районе Советского Союза.

— Будем работать еще лучше, непременно завоюем звание коллектива коммунистического труда! — так говорили рабочие.

Фото Н. Дорофеева.

ГРАЖДАНИН ИЗ СТРАНЫ СОВЕТОВ

Первый в мире полет человека в космос

В 10 часов 02 минуты 12 апреля все радиостанции Советского Союза передали потрясающую весть о первом в мире полете человека в космическое пространство.

Пилот — гражданин Советского Союза Юрий Алексеевич Гагарин на борту советского корабля-спутника «Восток» совершает невиданный в истории человечества полет по орбите вокруг Земли.

Корреспондент ТАСС обратился к известному советскому физиологу, члену-корреспонденту Академии наук СССР Э. А. Асратяну с просьбой осветить крупнейшее достижение СССР в освоении космоса.

— Не каждая эпоха, — сказал в беседе ученый, — бывает отмечена в сознании грядущих поколений событием, не имевшим прецедентов в истории.

Во второй половине XX века таким событием явился прорыв человека в Космос. Границы мироздания словно раздвинулись. Пришло то самое время, наступление которого предвидел Константин Эдуардович Циолковский. Расщепив мельчайшую частицу вещества и расковав энергию атома, человек решил заглянуть в другие миры, «освоить» околосолнечное пространство. У человечества словно выросли крылья.

ПРОГРАММА «ОБЖИВАНИЯ» КОСМОСА

Почти с первых же полетов искусственных спутников Земли началась дискуссия между советскими и американскими специалистами: каким должен быть спутник — тяжелым или легким! Сейчас, вероятно, уже не остается сомнения в том, что идея легкого спутника прикрывает лишь желание разрешить проблему наиболее «легким» способом. Вполне понятно, что вывести на орбиту искусственное небесное тело небольшого веса технически значительно проще, чем запустить и придать космическую скорость целому воздушному автобусу.

Дискуссия началась уже тогда, когда весь мир с изумлением прочитал о первом звездном пробеге шарообразного советского спутника весом в 83,6 килограмма. Этот изумительный полет, утвердивший в веках приоритет советской науки в изучении космического пространства, дал не только первые сведения о явлениях, происходящих в пространстве вокруг Земли, но и подтвердил правильность и перспективность расчетов советких конструкторов, ученых, инженеров. Вопрос в принципе был решен в пользу советской теории спутника. И уже, начиная со следующего запуска, вес его был сразу увеличен в несколько раз. Благодаря этому мы получили возможность развернуть во многих аспектах программу изучения космического пространства, заранее разработанную в основных деталях.

Сейчас уже можно сказать, что это в значительной мере является программой «обживания» космоса, планомерной подготовкой к приобщению живого организма к совершенно особым условиям существования, к полету человека.

Таким образом, экспериментальная подготовка к полету человека практически началась в Советском Союзе третьего ноября 1957 года, когда на орбиту вокруг Земли вышел второй искусственный спутник, неся герметический контейнер с подопытным животным, системой кондиционированного воздуха, запасом пищи и приборами для изучения жизнедеятельности в условиях космического пространства. Общий вес аппаратуры, подопытного животного и источников электропитания составлял 508,3 килограмма.

Когда вслед за тем 15 мая 1958 года Советскому Союзу удалось осуществить запуск третьего спутника весом в 1.327 килограммов, оказалось возможным приступить к следующему этапу подготовки полета человека в космос — к созданию уже не просто спутников, а космических кораблей — своеобразного жилища человека в пространствах Вселенной.

Успешным запуском первого такого корабля ознаменовалась в нашей стране весна 1960 года.

ФИЗИОЛОГИЯ И КОСМИЧЕСКОЕ УСКОРЕНИЕ

Вместе с тем на очередь дня встали такие медико-биологические проблемы, с которыми наука до сих пор еще не сталкивалась. Эти проблемы были качественно новыми не только потому, что здесь мы имели дело со многими неизвестными. Они особенно отчетливо показали, что прогресс современной биологии возможен только на пути ее союза с химией, физикой и даже механикой.

К таким проблемам относятся, например, большие ускорения движения. Необходимо было определить, сможет ли человек физиологически перенести явления, связанные с полетом на космическом корабле, пребыванием на нем и последующим спуском на поверхность Земли? Как повлияют на жизнедеятельность организма космическое ускорение корабля и другие факторы, связанные с полетом?

Приступая к исследованиям, которые помогли бы ответить на этот вопрос, советские физиологи и медики учитывали, прежде всего, следующее обстоятельство: не существует такой скорости, которую человеческий организм не мог бы перенести, если только она не сопровождается чрезмерным ускорением. В самом деле, беспокоит ли нас движение Земли вокруг Солнца? А между тем скорость этого движения превышает 100.000 километров в час! Значит, биология, физиология, медицина призваны были изучить действие на живой организм не скорости, а ускорений. Под влиянием ускорения и возникают так называемые перегрузки. Надо было рассчитать их с большой точностью, а также получить достоверные данные о влиянии перегрузок на важнейшие функции организма.

Действие перегрузки на организм совершенно такое же, как и действие силы тяжести. Именно влияние перегрузки, вызванное силой тяги ракетного двигателя, должен и ощущать астронавт в кабине ракеты. При старте эта сила превышает силу земного притяжения (иначе ракета не смогла бы взлететь). Может иметь место трехкратная, пятикратная и большая перегрузка. Эти цифры означают ее пропорциональное увеличение сравнительно с обычной на Земле силой тяжести.

А такая перегрузка способна сильно повлиять на жизненные функции организма, в первую очередь на кровообращение, дыхание и косвенно на деятельность высших отделов центральной нервной системы. На почве перегрузки может возникнуть перераспределение крови, скопление ее в нижней части тела, ослабление кровоснабжения мозга.

В связи с этим от советских физиологов и медиков потребовалось обстоятельно исследовать действительную картину влияния перегрузок, невесомости, замкнутой среды и т. д. Затем удалось разработать меры защиты организма против этих вредных факторов, а также предотвращения возможных их последствий. В основу подобных мер были положены тщательные систематические исследования на животных.

Надо сказать, что физиология человека, ее индивидуальные особенности играют большую роль при подготовке космонавтов. Не каждый может им стать, так же, как не каждый становится летчиком. Но даже для людей, физиологический склад и высшая нервная деятельность которых соответствует пред'являемым требованиям, космонавту необходима длительная тренировка. Таким образом, физиологи решили еще одну важную задачу: ими разработаны научно обоснованные принципы всесторонней тренировки организма и подготовки его к такому ответственному испытанию, каким является полет в космос.

ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ НА РАССТОЯНИИ

Трудно переоценить значение данных о влиянии перегрузок на организм, которые мы получили при полетах подопытных животных на советских космических кораблях. Для этого производился впервые в мировой научной практике физиологический контроль на таком огромном расстоянии. Кроме того, об'ектом наблюдения были организмы, находящиеся в состоянии непрерывного и стремительного полета.

Новая совершенная аппаратура, телевидение и радиотелеметрия дали возможность изучить физиологические реакции животных на разных участках полета. Так было «прощупано» биение пульса собаки Белки — одного из пассажиров второго советского космического корабля. Зарегистрировано резкое учащение ее пульса на активном участке полета, во время работы двигателей ракеты-носителя. В этот промежуток времени частота пульса достигала почти 200 ударов в минуту. Потом пульс нормализировался.

А сердце? Как бьется оно в космосе? Как удается этому сугубо «земному» и такому жизненно важному органу справляться с неожиданностями новой среды? Чтобы проверить это, нужна электрокардиограмма. И она была сделана на расстоянии сотен километров от пациента с не меньшей точностью, чем ее производят в клинике при заполнении курортной карты человека, уезжающего на отдых. Радиотелеметрическая регистрация электрокардиограммы, тонов сердца, артериальных осциллограмм дали богатейший материал о влиянии космического полета на систему кровообращения. Советская физиологическая наука получила в свое распоряжение баллистокардиограмму — кривую, отражающую механический эффект сердечных сокращений.

А вот и данные о действии перегрузок на участке спуска космического корабля. Так, у Чернушки — пассажира четвертого советского космического корабля — к концу полета частота пульса находилась в пределе 70 — 90 ударов в минуту. В первые минуты спуска частота пульса достигала 240 ударов в минуту, а затем постепенно снизилась до 120 — 140 ударов. Все это показало физиологам и врачам, сколь высока чувствительность к изменению условий полета со стороны системы кровообращения. Отсюда ученые смогли сделать вывод, что необходимо создать условия, при которых бы предельно амортизировались воздействия перегрузок на человека-космонавта. При этом учитывалось то обстоятельство, что влияние это может затронуть не только вегетативные функции человеческого организма, но и высшие отделы центральной нервной системы. Это обстоятельство было одним из важнейших в системе подготовки к полету человека в космос. Оно учитывалось в первую очередь при оборудовании кабины, или того, что получило название «обитаемой» части космического корабля...

НЕ В 2017, А В 1961...

Вы, может быть, помните, как изобразил Константин Эдуардович Циолковский свою мечту о полете космического корабля с людьми на борту. Время этого события он отнес к 2017 и последующим годам. Группа ученых разных национальностей, построив космические корабли, отправляется в путешествие — сначала вокруг Земли, затем на Луну и, наконец, совершает полет в пределах солнечной системы. Как фантастический роман, читали мы строки, в которых русский ученый предвосхитил момент, когда ракета с находящимися в ней учеными летит за пределами атмосферы. Сила тяжести отсутствует. Сначала это служит помехой в жизни необычного экипажа. Но, приспособившись к существованию в новых условиях, участники экспедиции начинают находить преимущества такой жизни.

(Окончание на 4-й стр.).